

## Актуальность разработки автоматизированного фитнес-инструктора

Гладышева М.М., *доцент*; Филатова Е.А., *студент*  
ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

На сегодняшний день компьютерные технологии также преуспели в своем развитии и заняли неотъемлемое место в современном мире. Постоянное совершенствование компьютерных технологий в различных сферах человеческой деятельности открывает для людей новые возможности при ее осуществлении.

Автоматизированный фитнес-инструктор представляет собой функциональную автоматизированную систему для составления программы индивидуальных тренировок на основе средств автоматизации и повышения уровня спортивной подготовки женщин посредством достижения ими поставленных целей в ходе занятий спортом [1].

Для разработки автоматизированного фитнес-инструктора должны быть решены следующие задачи: изучение основ физической культуры; анализ индивидуальных особенностей и показателей здоровья человека; анализ и сравнение спортивных направлений для выбора наиболее востребованных; анализ влияния различных стилей питания на здоровый образ жизни; анализ упражнений на различные группы мышц для выбора наиболее эффективных; рассмотрение аспектов ведения личного дневника тренировок и питания; разработка алгоритмов по составлению оптимальных программ питания и тренировок для женщин разного возраста; проектирование базы данных по составлению меню и комплекса упражнений; разработка пользовательского интерфейса.

Создание автоматизированного фитнес-инструктора для женщин позволит каждой из них вести здоровый образ жизни, придерживаясь эффективного плана тренировок и питания без дополнительных материальных затрат.

1. Е.А. Цайтлер, Е.А. Филатова, Д.Я. Арефьева, А.Я. Арефьева, *Сборники научных трудов Sworld* **34** №4, 94 (2014).